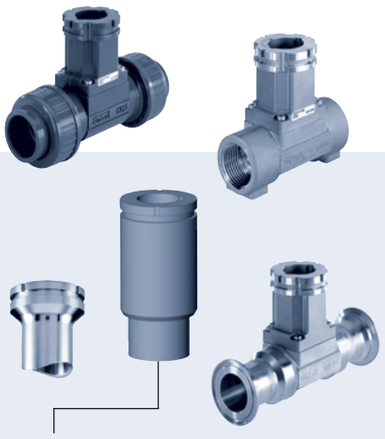
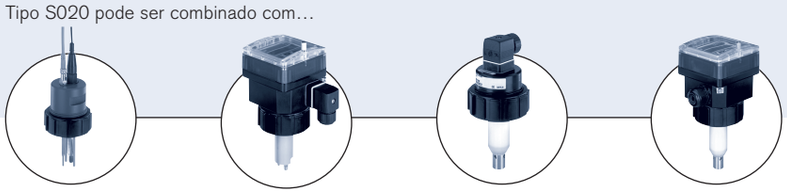


Fitting de INSERÇÃO para medição analítica

- DN 15 a DN 200
- Fitting para sensores, transmissores, controladores de INSERÇÃO em líquidos puros, agressivos ou contaminados
- Ampla faixa de conexões de processo

Tipo S020 pode ser combinado com…



Tipo 8200
Sensor pH

Tipo 8205
Transmissor pH

Tipo 8220
Sensor condutividade

Tipo 8225
Transmissor de Condutividade

O fitting S020 pode ser usado para conectar qualquer dispositivo de INSERÇÃO para medição no tubo, i.e. sensores, indicadores, transmissores e controladores para medições de pH, O.R.P ou condutividade.

Dados técnicos	
Temperatura do fluido **(130°C máx.)**	Limites de temperatura podem depender do sensor. Por favor, verifique o manual de instruções apropriado ou folha de dados para mais detalhes (veja gráfico pressão-temperatura na próxima página).
Temperatura ambiente	Limites de temperatura podem depender do sensor. Por favor, verifique o manual de instruções apropriado ou folha de dados para mais detalhes.
Pressão do fluido (máx.)	PN 10 Limites de pressão podem depender do sensor. Por favor, verifique o manual de instruções apropriado ou folha de dados para mais detalhes. (veja gráfico pressão-temperatura na próxima página).
Materiais Vedação Corpo e peça de adaptação	 FKM ou EPDM Latão (CuZn39Pb2) e aço inoxidável (316L) ou tudo em PVC, PP, PVDF, PE
Orifício	DN 15 a 200[1)]
Conexão do fitting Metal Plástico	 Rosca interna, pontas para solda, Tri-Clamp®, flange ou derivação para solda (rosca externa sob encomenda) Encaixe para solda ou cola, fusão.

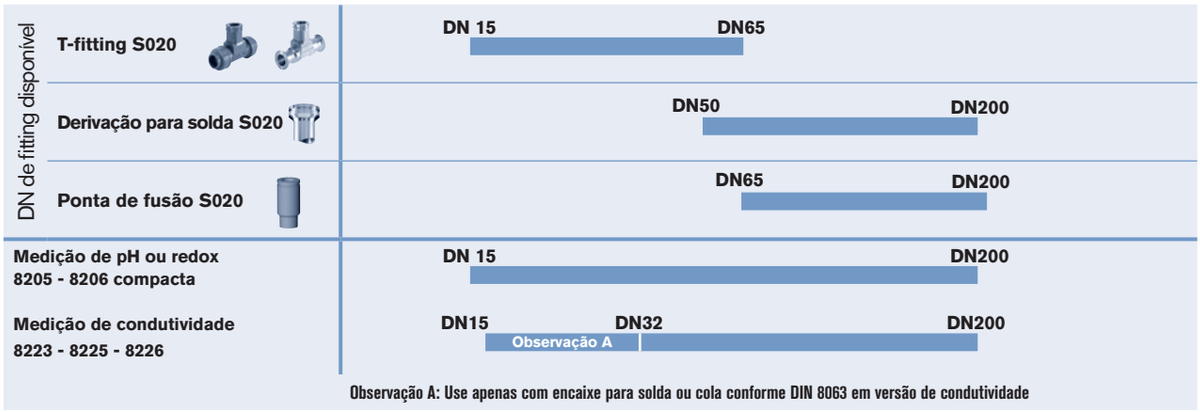
1) Combinação entre fitting e sensor às vezes é restrita a alguns DN (veja diagrama na próxima página)

DTS 1000114452 PT Version: - Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 19.01.2015

Tri-Clamp® é uma marca registrada da Alfa Laval Inc.

S020

Combinação do S020 com medidores analíticos

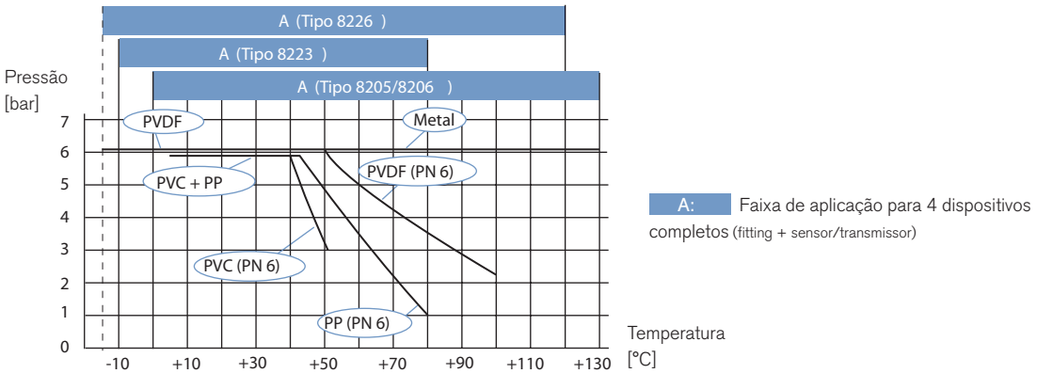


Observação A: Use apenas com encaixe para solda ou cola conforme DIN 8063 em versão de condutividade

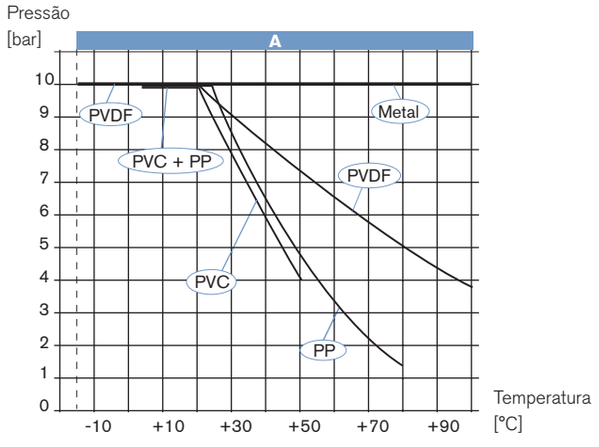
Para mais detalhes sobre as várias possibilidades de combinação (sensor/transmissor e fitting), por favor consulte a folha de dados sobre sensor/transmissor.

Gráfico de pressão-temperatura

- fittings com sensores/transmissores de INSERÇÃO Tipo 8205, 8206, 8223, 8226



- fittings com sensores/transmissores de INSERÇÃO Tipo 8225



DTS 1000114452 PT Version: - Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 19.01.2015

Tabela de pedidos para fitting S020

DN 15 a DN 65

Conexão	Vedação	Padrão	Código DN 15	Código DN 20	Código DN 25	Código DN 32	Código DN 40	Código DN 50	Código DN 65
Peça de adaptação em latão e aço inoxidável - T-fitting - Temperatura máx. 160°C, PN16									
Rosca interna	FKM	G	428 712	428 713	428 714	428 715	428 716	428 717	-
		NPT	428 718	428 719	428 720	428 721	428 722	428 723	-
Corpo em aço inoxidável e peça de adaptação em aço inoxidável - T-fitting - Temperatura máx. 160°C, PN16									
Rosca interna	FKM	G	428 736	428 737	428 738	428 739	428 740	428 741	-
		NPT	428 742	428 743	428 744	428 745	428 746	428 747	-
Pontas para solda	FKM	EN ISO 1127 / ISO 4200	428 760	428 761	428 762	428 763	428 764	428 765	-
	EPDM	SMS 3008	-	-	443 309	-	443 310	443 311	443 944
		BS 4825/ ASME BPE	-	443 734[1)]	443 735	443 736	443 942	443 943	443 944
Tri-Clamp®	EPDM	SMS 3017 / ISO 2852	-	-	443 313	-	443 314	443 315	443 969
		SMS 3017 / ISO 2852*	-	-	443 957	-	443 958	443 959	443 974
		BS 4825 / ASME BPE	-	443 965[1)]	443 966	-	443 967	443 968	443 969
		BS 4825 / ASME BPE*	-	443 970	443 971	-	443 972	443 973	443 974
Flange	FKM	DIN 2633	428 772	428 773	428 774	428 775	428 776	428 777	-
Corpo em PVC e peça de adaptação em PVC - T-fitting - Temperatura máx. 50°C, PN10									
Encaixe para solda ou cola	FKM	DIN 8063	428 670	428 671	428 672	428 673	428 674	428 675	-
		Condutividade**-DIN8063	430 837	430 838	430 839	-	-	-	-
Corpo em PP e peça de adaptação em PP - T-fitting - Temperatura máx. 80°C, PN10									
Encaixe para solda ou cola	FKM	DIN 16962	428 688	428 689	428 690	428 691	428 692	428 693	-
		Condutividade**-DIN8063	430 840	430 841	430 842	-	-	-	-
Corpo em PVDF e peça de adaptação em PVDF - T-fitting - Temperatura máx. 100°C, PN10									
Encaixe para solda ou cola	FKM	ISO 10931	428 700	428 701	428 702	428 703	428 704	428 705	-
		Condutividade**-DIN8063	430 843	430 844	430 845	-	-	-	-

* acabamento da superfície interna Ra = 0.8 µm

1) DN 20 disponível apenas em ASME BPE

**** ATENÇÃO:** **Em transmissores Tipo 8225 e Tipo 8226, use apenas fitting com conexão DIN 8063 de encaixe para solda ou cola, em versão de CONDUTIVIDADE para DN15, DN20 e DN25.**
Qualquer fitting pode ser usado para DN ≥ 32.

DN 50 a DN 200

Conexão	Código DN 50	Código DN 65	Código DN 80	Código DN 100	Código DN 125	Código DN 150	Código DN 200
Aço inoxidável – derivação para solda com raio - Temperatura máx. 160°C, PN16							
Derivação para solda	418 111	418 112	418 113	418 114	418 115	418 116	418 117
PVDF – Ponta de solda – Temperatura máx. 100°C, PN10							
Ponta de solda	-	418 660	418 660	418 660	418 660	418 660	418 660
PE – Ponta de solda ou fitting roscado – Temperatura máx. 70°C, PN10							
Ponta de solda	-	418 644	418 644	418 644	418 644	418 644	418 644
PP – Ponta de solda ou fitting roscado – Temperatura máx. 80°C, PN10							
Ponta de solda	-	418 652	418 652	418 652	418 652	418 652	418 652

Versões adicionais sob encomenda

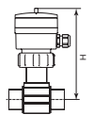
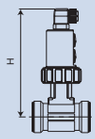
Conexão:
Rosca interna (Rc (ISO7)); rosca externa (G,NPT, Rc (ISO7), SMS1145);
Tri-Clamp® (ISO (para tubo EN ISO 1127 / ISO 4200)); flange (ANSI B16-5-1988, JIS 10K); pontas para solda (DIN 11850 Série 2);
Encaixe para solda ou cola (ASTM D 1785/76, JIS K); conexão ponta (DIN 8063, DIN 16962, ISO 10931)

Materiais:
Rugosidade especial

DTS 1000114452 PT Version: - Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 19.01.2015

S020

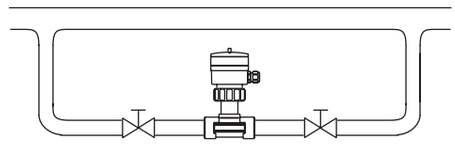
Dimensões [mm] de sensor/transmissor montado sobre fittings de INSERÇÃO S020

Orifício DN	Tipo 8205 e Tipo 8206 e Tipo 8225 e Tipo 8226  H com			Tipo 8223  H com		
	T-Fitting	Conexão ponta em plástico	Conexão ponta em aço inoxidável	T-Fitting	Conexão ponta em plástico	Conexão ponta em aço inoxidável
15	187	–	–	204.5	–	–
20	185	–	–	202.0	–	–
25	185	–	–	202.0	–	–
32	188	–	–	206.0	–	–
40	192	–	–	209.5	–	205.3
50	198	–	193	215.5	–	210.5
65	198	206	199	215.5	220.5	214.5
80	–	212	204	–	225.5	221.5
100	–	219	214	–	232.5	231.5
125	–	254	225	–	-	242.5
150	–	261	236	–	244.0	253.5
200	–	282	257	–	273.0	274.5

Fitting de inserção – Instalação

Para medições de pH e O.R.P.:

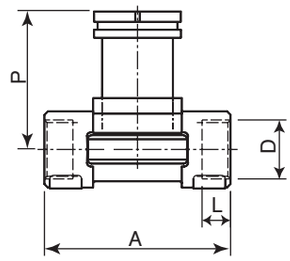
Recomendamos uma forma de instalação em “U” para assegurar que o eletrodo seja mantido em condição úmida, permitindo que o cliente calibre a unidade sem interrupção do processo ou uso da câmara de medição especialmente projetada.



Dimensões [mm]

Conexão interna roscada, G, NPT em aço inoxidável (316L) ou latão (CuZn39Pb2)

DN [mm]	P [mm]	A [mm]	D [pol.]	L [mm]
15	80.3	84.0	G 1/2 NPT 1/2	16.0 17.0
20	77.8	94.0	G 3/4 NPT 3/4	17.0 18.3
25	78.0	104.0	G 1 NPT 1	23.5 18.0
32	81.6	119.0	G 1 1/4 NPT 1 1/4	23.5 21.0
40	85.4	129.0	G 1 1/2 NPT 1 1/2	23.5 20.0
50	91.5	148.5	G 2 NPT 2	27.5 24.0

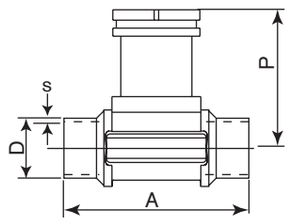


DTS 1000114452 PT Version: - Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 19.01.2015

Dimensões [mm]

Conexões de pontas para solda, EN ISO 1127/ISO 4200, SMS 3008 ou BS 4825/ASME BPE em aço inoxidável (316L)

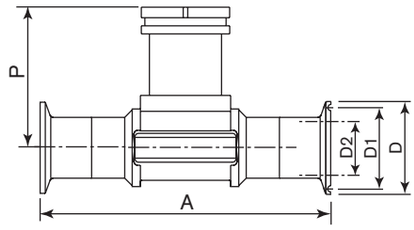
DN [mm]	P [mm]	A [mm]	Padrão	D [mm]	s [mm]
15	80.3 - -	84.0 - -	EN ISO 1127 / ISO 4200 SMS 3008 ASME BPE	21.30 - -	1.60 - -
20	77.8 - 83.3	94.0 - 84.0	EN ISO 1127 / ISO 4200 SMS 3008 ASME BPE	26.9 - 19.05	1.60 - 1.65
25	78.0 77.8 77.8	104.0 94.0 94.0	EN ISO 1127 / ISO 4200 SMS 3008 BS 4825 / ASME BPE	33.70 25.00 25.40	2.00 1.20 1.65
32	81.6 - 78.0	119.0 - 104.0	EN ISO 1127 / ISO 4200 SMS 3008 BS 4825 / ASME BPE	42.40 - 32.00	2.00 - 1.65
40	85.4 81.6 81.6	129.0 119.0 119.0	EN ISO 1127 / ISO 4200 SMS 3008 BS 4825 / ASME BPE	48.30 38.00 38.10	2.00 1.20 1.65
50	91.5 85.4 85.4	148.5 128.0 128.0	EN ISO 1127 / ISO 4200 SMS 3008 BS 4825 / ASME BPE	60.30 51.00 50.80	2.60 1.20 1.65
65	- 91.5 91.5	- 147.0 147.0	EN ISO 1127 / ISO 4200 SMS 3008 BS 4825 / ASME BPE	- 63.50 63.50	- 1.60 1.65



Conexão Tri-Clamp®, SMS 3017/ISO 2852* ou BS 4825/ASME BPE* em aço inoxidável (316L)

* Disponível com acabamento da superfície interna Ra = 0,8 µm

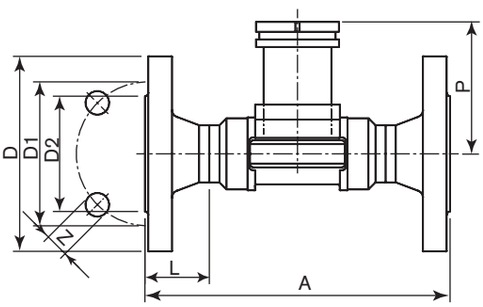
DN [mm]	P [mm]	A [mm]	Padrão	D2 [mm]	D1 [mm]	D [mm]
15	- -	- -	SMS 3017 / ISO 2852 ASME BPE	- -	- -	- -
20	- 80.3	- 119	SMS 3017 / ISO 2852 ASME BPE	- 15.75	- 19.6	- 25.0
25	77.8 77.8	129 129	SMS 3017 / ISO 2852 BS 4825 / ASME BPE	22.60 22.10	43.5 43.5	50.5 50.5
32	- -	- -	SMS 3017 / ISO 2852 BS 4825 / ASME BPE	- -	- -	- -
40	81.6 81.6	161 161	SMS 3017 / ISO 2852 BS 4825 / ASME BPE	35.60 34.80	43.5 43.5	50.5 50.5
50	85.4 85.4	192 192	SMS 3017 / ISO 2852 BS 4825 / ASME BPE	48.60 47.50	56.5 56.5	64.0 64.0
65	91.5 91.5	216 216	SMS 3017 / ISO 2852 BS 4825 / ASME BPE	60.30 60.20	70.5 70.5	77.5 77.5



Dimensões [mm]

Conexão flange, DIN 2633 (ISO PN16) em aço inoxidável (316L)

DN [mm]	P [mm]	A [mm]	Padrão	L [mm]	Z mm]	D2 [mm]	D1 [mm]	D [mm]
15	80.3	130	DIN	23.5	4x14.0	45.0	65.0	95.0
20	77.8	150	DIN	28.5	4x14.0	58.0	75.0	105.0
25	78.0	160	DIN	28.5	4x14.0	68.0	85.0	115.0
32	81.6	180	DIN	31.0	4x18.0	78.0	100.0	140.0
40	85.4	200	DIN	36.0	4x18.0	88.0	110.0	150.0
50	91.5	230	DIN	41.0	4x18.0	102.0	125.0	165.0

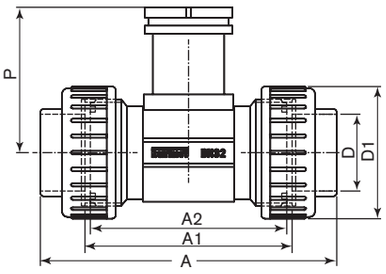


DTS 1000114452 PT Version: - Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 19.01.2015

S020

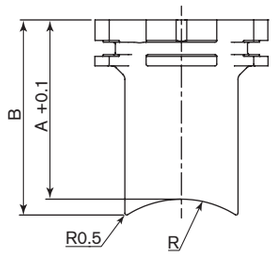
Conexão encaixe para solda ou cola, DIN 8063 em PVC, DIN 16962 em PP ou ISO 10931 em PVDF

DN [mm]	P [mm]	A [mm]	Padrão	A1 [mm]	A2 [mm]	D [mm]	D1 [mm]
15	80.4	128.0	DIN / ISO	96	90	20.00	43
15*	81.4	148.0	DIN / ISO	116	110	20.00	74
20	77.8	144.0	DIN / ISO	106	100	25.00	53
20*	81.4	154.0	DIN / ISO	116	110	25.00	74
25	78.0	160.0	DIN / ISO	116	110	32.00	60
25*	81.4	160.0	DIN / ISO	116	110	32.00	74
32	81.4	168.0	DIN / ISO	116	110	40.00	74
40	85.2	188.0	DIN / ISO	127	120	50.00	83
50	91.5	212.0	DIN / ISO	136	130	63.00	103



Derivação para solda com raio em aço inoxidável (316L)

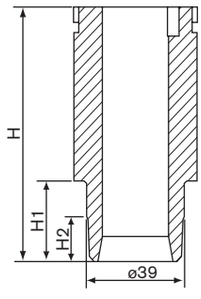
DN [mm]	A [mm]	B [mm]	R [mm]
50	56.6	61.6	30.2
65	54.5	58.6	36.7
80	53.1	56.4	44.5
100	50.7	53.2	57.2
125	48.2	50.3	70.7
150	45.7	47.4	84.2
200	41.0	42.3	109.6



Dimensões [mm]

Ponta de fusão em PE, PP ou PVDF

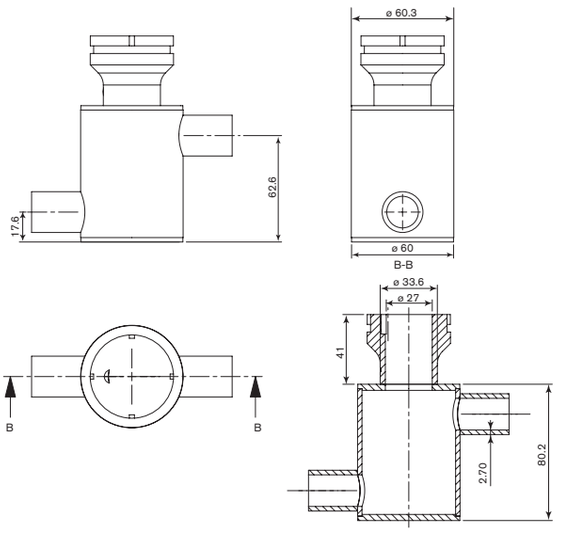
DN [mm]	H [mm]	Material	H1 [mm]	H2 [mm]
65 - 200	72.5	PE PP PVDF	19.0 19.0 15.2	5.0 5.0 6.0



DTS 1000114452 PT Version: - Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 19.01.2015

Acessórios: câmara de medição para pH, redox ou transmissor de condutividade

A câmara de medição especialmente projetada permite a instalação de todos os transmissores ou eletrodos de condutividade, pH ou redox em todos os sistemas de canalização, diretamente no fluxo principal ou em uma linha de contorno. Adicionalmente, se equipado com válvulas isolantes na entrada e saída, permite manter o eletrodo sempre molhado e isolado do fluxo principal para finalidades de calibração.



OBSERVAÇÃO:
Material: Aço inoxidável 316L
Conexão do tubo: G 1/2"

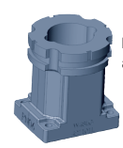
Tabela de pedidos para acessórios / peças sobressalentes (outras versões sob encomenda)

Descrição	Código
Tampo com anel, porca de união e O-ring	
Aço inoxidável	438 755
PVC	438 754
PP	627 614
Peça de adaptação (DN 06 a 65)	
Aço inoxidável	555 484
PVC	419 098
PP	419 808
PVDF	419 809
Conjunto O-ring (DN 06 a 65)	
FKM - para fitting em metal (5 unidades)	428 971
EPDM - para fitting em metal (5 unidades)	428 972
FKM - para fitting em plástico (1 unidade)	427 423
EPDM - para fitting em plástico (1 unidade)	427 424
Aprovação / Certificado	
Certificado 3.1	440 790
Certificado 2.2	440 789
Certificado de rugosidade	444 898
Aprovado pelo FDA	449 788
Câmara de medição	
Aço inoxidável 316L (1.4404)	553 611

Versões adicionais sob encomenda

Materiais:
outros para câmara de medição sob encomenda

Tampo com anel, porca de união e O-ring


Peça de adaptação

Conjunto O-ring

DTS 1000114452 PT Version: - Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 19.01.2015

Em caso de aplicação em condições especiais, por favor consulte nosso departamento técnico.

Nos reservamos o direito de fazer modificações técnicas sem prévio aviso.
© Christian Bürkert GmbH & Co. KG